ifm electronic

CE

Manual de instrucciones
(parte relativa a la protección contra explosiones) para detectores capacitivos según la directiva UE 94/9/CE, anexo VIII (ATEX), grupo II, categoría de aparatos 3D/3G

efector100®

IM5A / IM0**A**

ES

706278 / 00 11 / 2012

Indicaciones para una utilización segura en zonas potencialmente explosivas

Uso previsto

- Utilización en zonas potencialmente explosivas según clasificación **II 3D** (grupo II, categoría 3D, material eléctrico para atmósferas pulverulentas). Se cumplen los requisitos de las normas EN 60079-0 y EN 60079-31.
- Utilización en zonas potencialmente explosivas según clasificación **II 3G** (grupo II, categoría 3G, material eléctrico para atmósferas gaseosas). Se cumplen los requisitos de la norma EN 60079-15.
- Marcado

II 3D Ex tc IIIC T95°C Dc X IP67
II 3G Ex nA IIC T4 Gc X

- Temperatura ambiente permitida en el lugar de utilización (según el uso previsto):

Ta: -20°C...+60°C

Instalación / Puesta en marcha

Los equipos sólo pueden ser montados, conectados y puestos en marcha por personal especializado. Dicho personal debe poseer conocimientos sobre tipos de sistemas de protección, reglamentos y decretos sobre material eléctrico en zonas explosivas. Compruebe si la clasificación (véase arriba el apartado "Marcado" y la inscripción en el equipo) es apta para la aplicación.

Indicaciones de instalación / Montaje

- Respete las respectivas normas y disposiciones nacionales.
- Los reglamentos de instalación correspondientes también deben ser observados. En particular se deben tener en cuenta los requisitos de limitación de temperatura con respecto a posibles depósitos de polvo.
- Evite las cargas electrostáticas en carcasas y cables.
- Las piezas metálicas (cuerpo del conector, elementos de fijación, etc) deben tener una conexión equipotencial con el fin de evitar cargas electrostáticas.
- Proteja de forma segura los equipos y cables contra daños.
- Retire los tapones de cierre de los prensaestopas o de las tomas sólo justo antes de introducir los cables o de enchufar los conectores hembra, con el fin de evitar un ensuciamiento de estas partes.
- Cuando se realiza el cambio del módulo de conexión, hay que asegurarse de que el tornillo de seguridad está colocado correctamente.
- Cuando se cierra el bornero hay que asegurarse de que el clip de bloqueo haya quedado encajado correctamente y de que quede a ras de la carcasa.

- Cuando se cambia el prensaestopa hay que asegurarse de que tanto éste como el tapón ciego están correctamente colocados.
- Los pares de apriete dependen de los cables utilizados y deben ser definidos por el propio usuario. Apretar adecuadamente tanto los prensaestopas como la tuerca ciega. Un apriete excesivo o demasiado flojo de la rosca de conexión o de la tuerca ciega puede influir en el tipo de sistema de protección, en la estanqueidad y en la resistencia a la tracción.
- Las intervenciones de mantenimiento se deben realizar en función de cada aplicación y, por tanto, son definidas por el operario dependiendo de las condiciones de utilización.
- Durante el mantenimiento se deben examinar sobre todo las piezas de las cuales depende el tipo de sistema de protección (p.ej. la integridad de los componentes del prensaestopa o de las juntas).

Condiciones especiales para un funcionamiento seguro

- En los equipos con bornero (cable a través de prensaestopa) y en los equipos con cable, se debe garantizar una suficiente resistencia a la tracción o bien debe instalarse el cable de forma fija.
- Utilice conectores hembra aptos para zonas explosivas, p.ej. conectores hembra de ifm EVC**A con certificado para zonas explosivas (número de certificado BVS 08 ATEX E 109 U).
- Para un montaje seguro de los conectores hembra apriete adecuadamente las tuercas de unión hexagonales según los requisitos del manual de instrucciones de los conectores relativos a la protección contra explosiones.
- Desmonte el conector sólo cuando no haya tensión.
- Coloque cerca del conector, de forma adecuada y permanente, una indicación de advertencia con la siguiente nota: "Desconecte los conectores solo cuando no haya tensión", o utilice la pegatina que se incluye, si desea garantizar un marcado duradero.
- Desconecte los cables de conexión en equipos con bornero sólo cuando no haya tensión.
- La carcasa y las piezas de la carcasa de plástico han sido examinadas según la IEC 60079-0 para el grupo II y bajo riesgo mecánico con una energía de impacto de 4 julios.
- Evite la exposición directa en un espacio con un alto grado de radiaciones ultravioleta (luz del sol). Monte el equipo en un lugar protegido.
- En los equipos que requieren un fusible de protección adicional, éste debe estar emplazado fuera de las zonas potencialmente explosivas.

Mantenimiento

No está permitido realizar cambios en el equipo, no es posible llevar a cabo reparaciones.
En caso de avería, póngase en contacto con el fabricante.
En caso necesario, puede solicitar al fabricante las fichas técnicas, la declaración de conformidad de la UE y los certificados del examen CE de tipo.